USB ペンドライブの患者データを保存・管理する際の USB 切替器の使用

本書に掲載されたボストン・サイエンティフィック社製植込み型機器は、患者および機器データを機器のメモリからダウンロードしたり、USBペンドライブに保存したりすることができ、以降に使用したり、電子記録管理システムに転送することができます。上記の手順については、「***A Closer Look***」の「USBペンドライブへの患者データの保存および管理」に詳細な説明を掲載しています。

USB切替器の使用により、USBペンドライブの抜き差しが最小限に抑えられます。USB切替器（図1）は、モデル3120 ZOOM™ LATITUDE™ プログラマ／レコーダ／モニタ（PRM）および院内PCなど、2台以上のPCと1本のペンドライブを同時に接続することができます。切替器のボタンを押すことで、ペンドライブは切替器に接続されたPCのいずれからも共有することができるため、1台のPCから別のPCへデータを転送するためにケーブルを抜き差しする手間を省くことができます。

互換性のあるUSB切替器

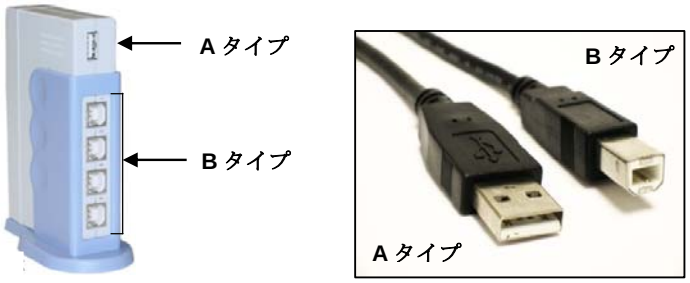
各種の USB 切替器が市販されていますが、「シェアスイッチ」や「ハブ」とも呼ばれています。2 種類の切替器を無作為に選んで試験を行い、データ転送が正常に行えることを確認しました。試験対象としたモデルは次のとおりです。

- 4-PC-to-1 USB 2.0 Device ABCD Switch Box
- USB-3100 4 to 1 USB 2.0 Automatic Switch Box

互換性分析に基づき、試験対象となった USB 切替器と同等の製品は使用可能なものとします。

接続を設定する

USB 切替器には通常、USB ペンドライブ用の A タイプコネクタが 1 箇所、PRM や院内 PC と接続する USB ケーブル用の B タイプコネクタが 2 箇所以上あります（図 1）。



(a) 切替器 **(b)ケーブル**

図 1. 4 ポート型 USB 切替器と USB ケーブルの A タイプコネクタと B タイプコネクタを示しています。

図2および図3に、PRM、切替器、院内PCとの接続方法を示しています。

1) 3120 ZOOM LATITUDE PRM の左側にある USB ポートに USB ケーブルの A タイプコネクタを接続します。
2) 切替器の B タイプポートのいずれかにケーブルのもう一方のコネクタを接続します。
3) 院内 PC の USB ポートに USB ケーブルの A タイプコネクタを接続します。
4) 切替器の B タイプポートのいずれかにケーブルのもう一方のコネクタを接続します。
5) 切替器の A タイプコネクタに USB ペンドライブを挿入します。

概要

ボストン・サイエンティフィックモデル3120 プログラマ／レコーダ／モニタ（PRM）は、患者データをUSBペンドライブ（USBメモリ）に保存して、以降のセッションで使用することができます。USB切替器の使用により、本書で説明するとおり、USB ペンドライブの抜き差しが最小限に抑えられます。

関連製品

ZOOM™ LATITUDE™プログラミングシステム, PUNCTUA™, ENERGEN™, INCEPTA™, ADVANTIO™, INGENIO™, VITALIO™, FORMIO™, INVIVE™, INTUA™, ALTRUA™, DISCOVERY™, DISCOVERY™ II, INSIGNIA™ Entra, INSIGNIA™ I Plus, INSIGNIA™ AVT, INSIGNIA™ Ultra, PULSAR MAX II, PULSAR MAX, PULSAR, MERIDIAN, VENTAK PRIZM™, VITALITY™, CONTAK RENEWAL™, CONTAK RENEWAL TR™, CONFIENT™, LIVIAN™, COGNIS™, TELIGEN™

本書に掲載されている製品の中には、一部の国や地域によっては認可されていないものもあります。機器の動作に関する総合的情報は、添付文書ならびに取扱説明書をご参照ください。www.bostonscientific.com/cardiac-rhythm-resources/international-manuals.html.

注意：法の規制により、本製品の販売は、医師または医師の指示による場合に限定されています。適応、禁忌、使用上の注意、警告は、添付文書ならびに取扱説明書をご確認ください。

特に明記していない限り、画像はすべてボストン・サイエンティフィックの提供するものです。

CRT-D： 除細動機能付植込み型両心室ペーシングパルスジェネレータ（CRT-D）
CRT-P： 心再同期治療ペースメーカ
ICD： 植込み型除細動器
S-ICD： 皮下植え込み型除細動器

お問い合わせ先

南北アメリカ
（西インド諸島、中米、北米、南米）
www.bostonscientific.com
テクニカルサービス
LATITUDE™ カスタマーサポート
1.800.CARDIAC (227.3422)
+1.651.582.4000
ペーシェントサービス
1.866.484.3268

ヨーロッパ、日本、中東、アフリカ
テクニカルサービス
+32 2 416 7222
eurtechservice@bsci.com
LATITUDE™ カスタマーサポート
latitude.europe@bsci.com

Asia Pacific
テクニカルサービス
+61 2 8063 8299
aptechservice@bsci.com
japantechservice@bsci.com
LATITUDE™ カスタマーサポート
latitude.asiapacific@bsci.com

© 2013 by Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.

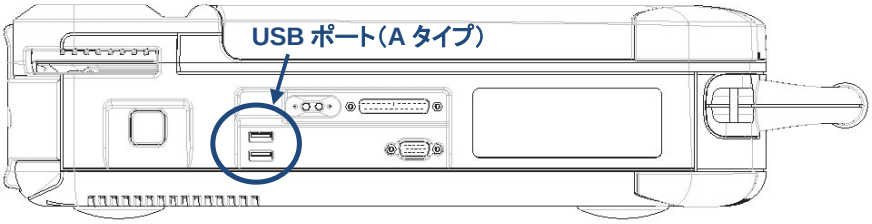


図 2. モデル 3120 ZOOM™ LATITUDE™ プログラマ／レコーダ／モニタには USB ポートが 2 箇所あります。

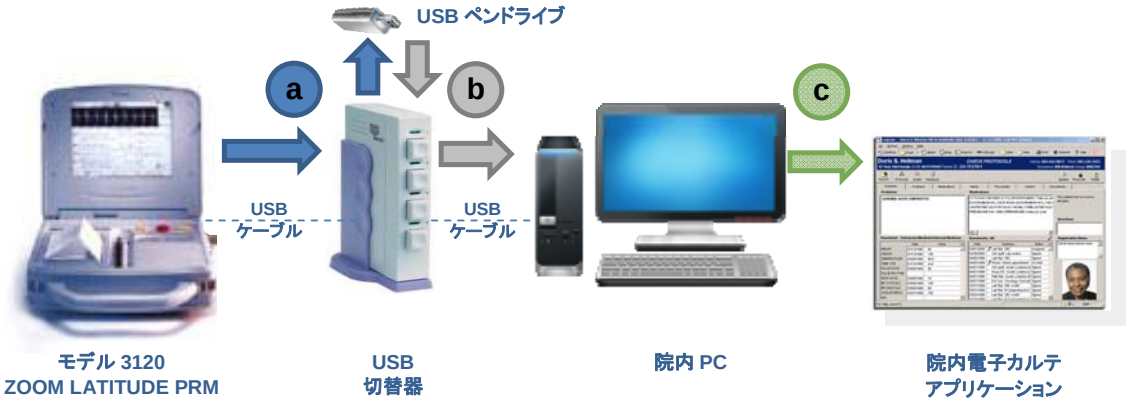


図 3. 3120 プログラマ／レコーダ／モニタ、USB 切替器、院内 PC は、USB ケーブル（点線）を通じて接続されています。データの流れ（色付きの矢印）は次のとおりです。PRM、切替器、USB ペンドライブ（a）の順に流れ、スイッチを切り替えると、USB ペンドライブ、切替器、院内 PC（b）の順に流れます。院内 PC からは、データは院内電子カルテアプリケーション（c）を通じて共有されます。

***使用上の注意**: プログラマに接続された任意の外部機器が一般的な市販製品に対する漏れ電流の規定に適合していても、医療機器に対する厳しい漏れ電流の要求事項を満たさないことがあります。従って外部機器を患者環境に近付けないようにする必要があります。従って外部機器を患者環境に近付けないようにする必要があります（患者から**1.5 m (4.9 フィート)**以上離すこと）。*

また、外部接続された機器は、適用規格（例：データ処理機器についてはIEC/EN 60950-1、医療機器についてはIEC/EN 60601-1）に準拠している必要があります。

***警告**: ボストン・サイエンティフィックが添付文書および取扱説明書にて指定している以外のケーブルや付属品をプログラマと併用すると、プログラマの電磁波放射量が増加したり、電磁耐性（電磁イミュニティ）が低下したりするおそれがあります。そのようなケーブルや付属品をプログラマに接続する作業を行う者は、医療システムを構成している可能性があり、当該システムがIEC／EN 60601-1、第16節の医用電気システムに関する要件を確保する責任を負います。*

USB 切替器を使用して患者データを転送する

USB 切替器を使用して PRM から院内 PC へデータを転送する手順は次のとおりです（図 3）。

1) USB 切替器の PRM 用チャネルを選択します
2) PRM から USB ペンドライブにデータを転送します。PRM の添付文書および取扱説明書、および「***A Closer Look***」の「USB ペンドライブへの患者データの保存および管理」に記載の手順に従ってください。
3) データが USB ペンドライブに転送されたら、USB 切替器のチャネルを院内 PC に切り替えます。
4) 院内 PC の電子カルテアプリケーション（クライアント側）を使用して、USB ペンドライブの患者データにアクセスしてデータをインポートします（図 3b）。
5) 切替器から USB ペンドライブを取り外し、安全に保管します。
6) 院内電子カルテアプリケーションの患者データを確認します。（図 3c）

その他のサポートをご希望の場合は、ボストン・サイエンティフィックテクニカルサービスまでご連絡ください。